Cenários Climáticos, El Niño 2026 e perspectivas para 2027

Josielton da Silva Santos
Gerente de Monitoramento Hidrológico

SP ÁGUAS
AGÊNCIA DE ÁGUAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

Protocolo de Escassez

PDF CERTIFICADO

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Publicado na Edição de 09 de Novembro de 2026 | Caderno Executivo | Seção Atos Normativos

DELIBERAÇÃO SP-ÁGUAS Nº 32, DE 6 DE NOVEMBRO DE 2026

Revoga as Deliberações SP-ÁGUAS nº 11 e nº 12, de 23 de setembro de 2025, que declararam escassez hídrica quantitativa na bacia hidrográfica do Alto Tietê e na porção de competência do Estado de São Paulo da bacia hidrográfica do Rio Piracicaba.
Processo SEI nº 137.00013664/2025-50

O Conselho Diretor da Agência de Águas do Estado de São Paulo - SP-ÁGUAS, no uso das atribuições conferidas pela Lei Complementar nº 1.413, de 23 de setembro de 2024, pelo Decreto nº 69.339, de 4 de fevereiro de 2025, e pelo Regimento Interno da SP-ÁGUAS,

DELIBERA:

Artigo 1º - Ficam revogadas as Deliberações SP-ÁGUAS nº 11 e nº 12, de 23 de setembro de 2025.

Artigo 2º - Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

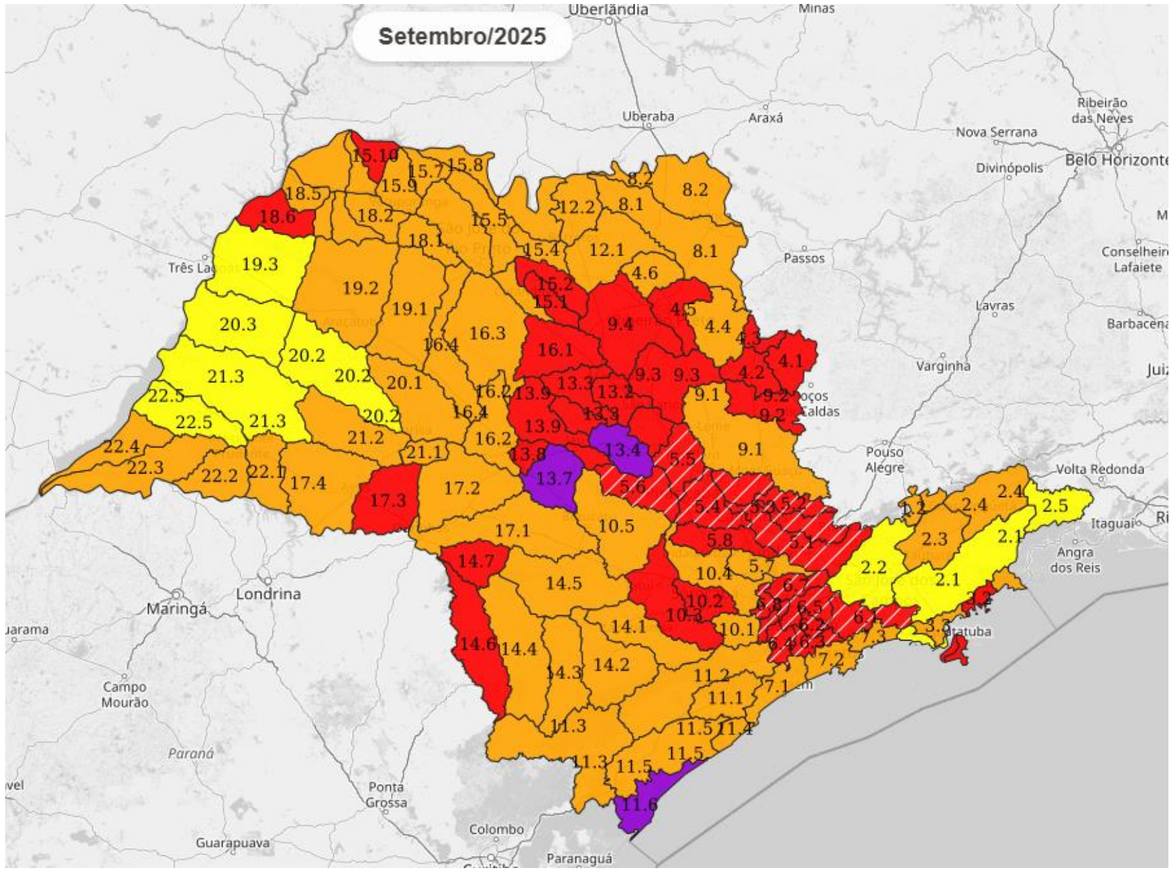
São Paulo, na data da assinatura digital.

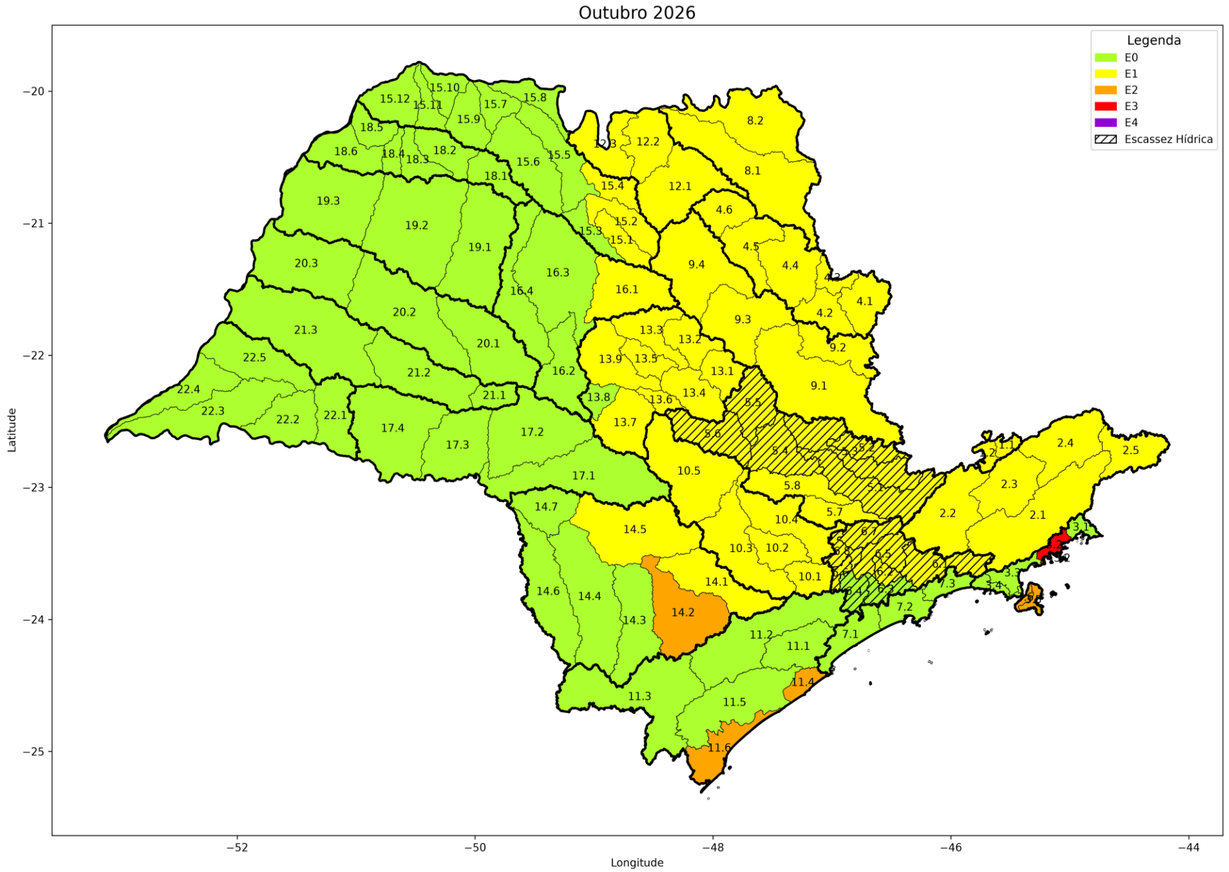
CAMILA ROCHA CUNHA VIANA
Diretora-Presidente

Este documento pode ser verificado pelo código
2026.11.06.1.1.33.11.203.2263595
em https://www.doe.sp.gov.br/autenticidade

Protocolo de Escassez

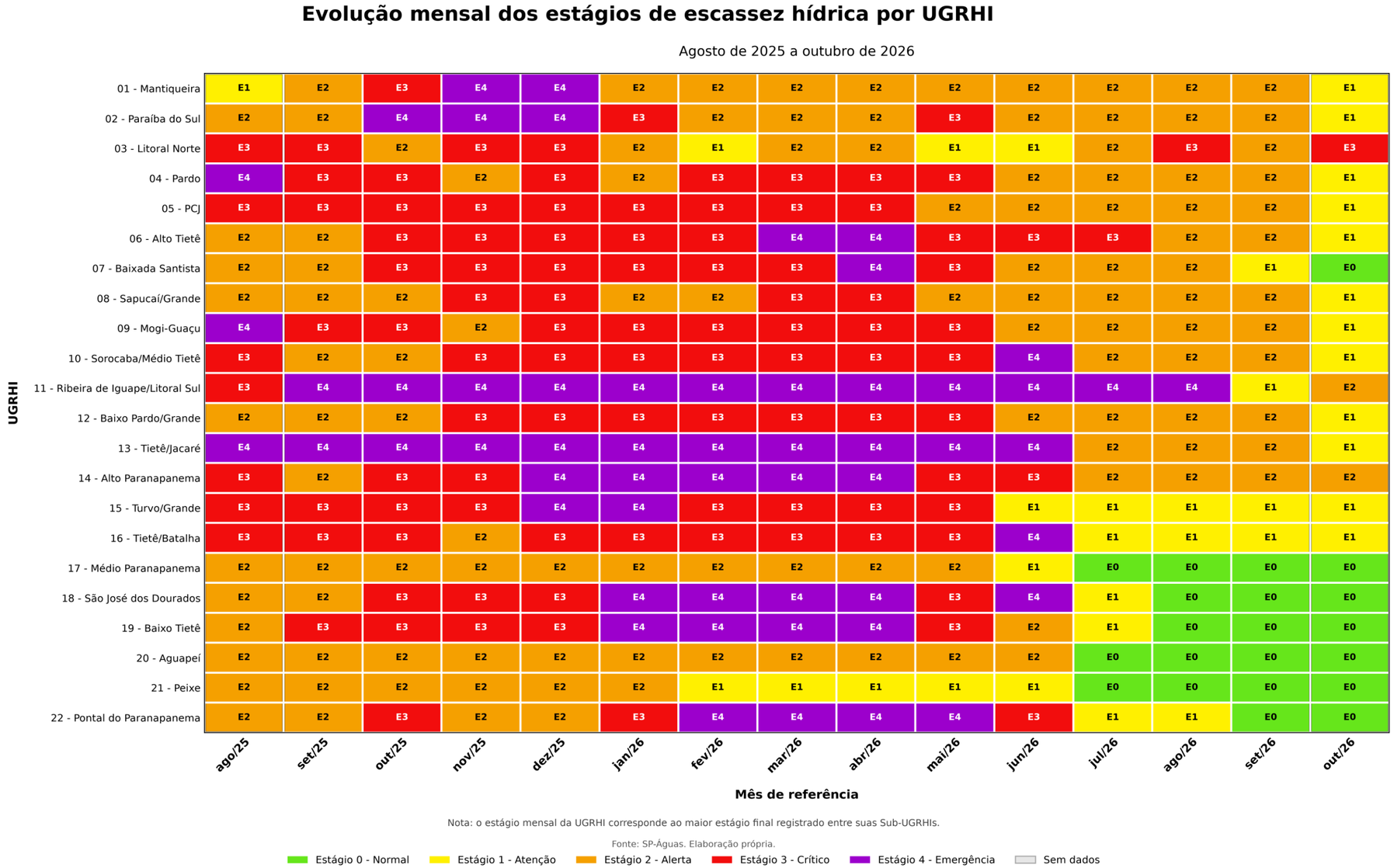
Mapa do Protocolo: Comparativo entre Setembro de 2025 e Outubro de 2026





Protocolo de Escassez

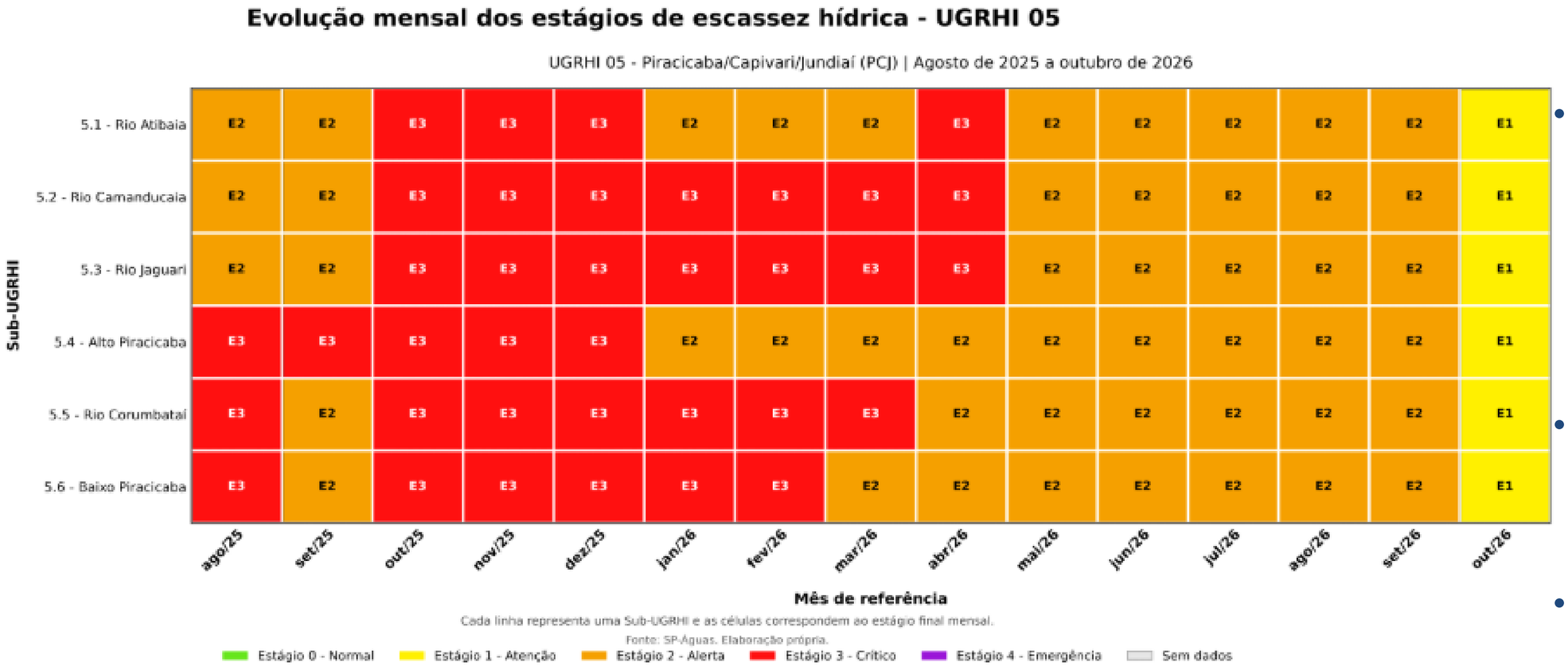
Panorama geral das UGRHIs de São Paulo



- Outubro/2025 a junho/2026: 19 das 22 UGRHIs apresentaram E3–Crítico ou E4–Emergência em pelo menos um mês
- Julho a setembro/2026: recuperação das condições hídricas, sem registros de E3 e E4 em setembro.
- Outubro/2026: predominância de E0–Normal e E1–Atenção em 19 UGRHIs, com agravamentos pontuais no Litoral Norte, Ribeira de Iguape/Litoral Sul e Alto Paranapanema.
- PCJ e Alto Tietê: permanência em E1–Atenção

Protocolo de Escassez: Sub-UGRHIs 05

Panorama da Sub-UGRHIs da UGRHIs

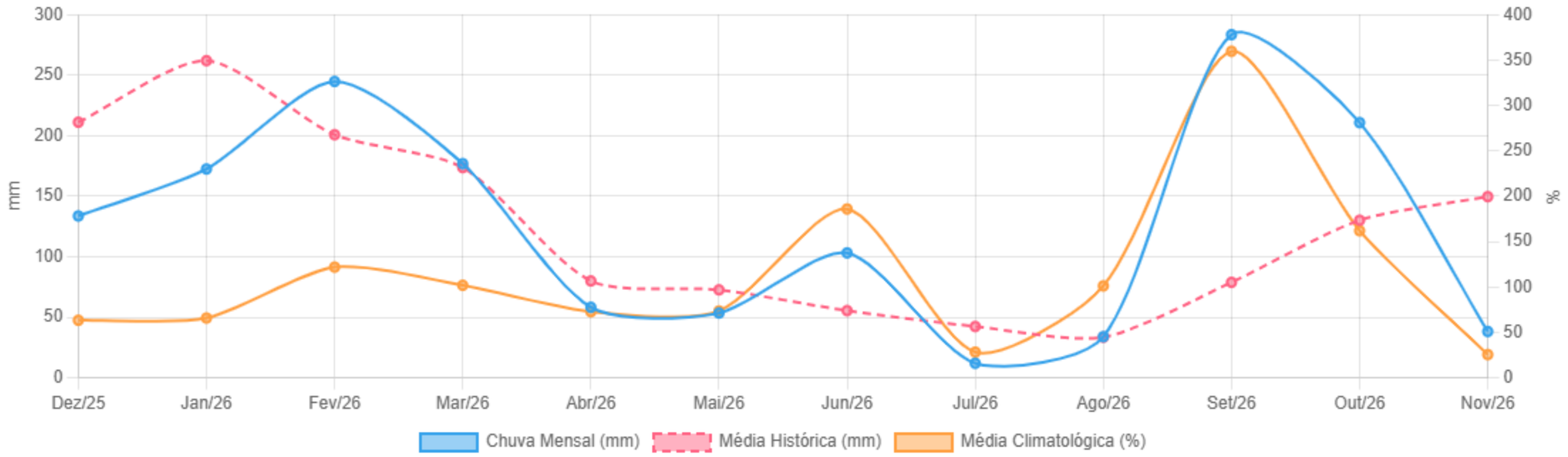


- Outubro a dezembro/2025: 100% das seis Sub-UGRHIs em E3–Crítico
- Janeiro a abril/2026: persistência de condições críticas em parte das Sub-UGRHIs, especialmente Camanducaia e Jaguari
- Maio a setembro/2026: todas as Sub-UGRHIs em E2–Alerta
- Outubro/2026: todas evoluíram para E1–Atenção, indicando redução da criticidade hídrica.

Precipitações do Sistema Cantareira (11/11/2026)

Chuvas acima da média desde agosto.

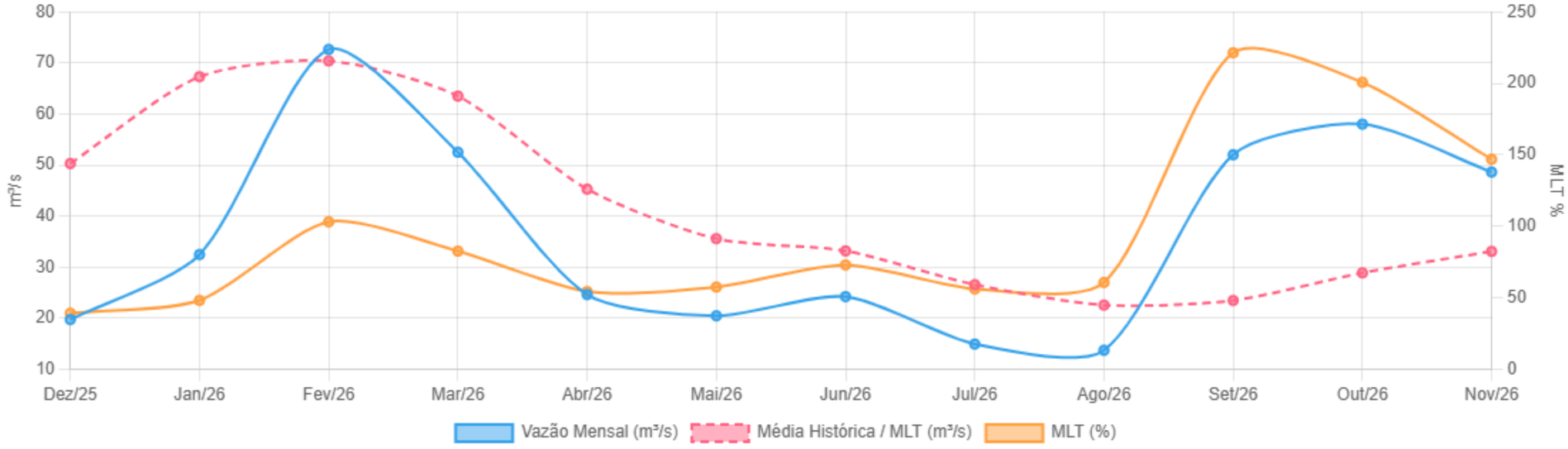
Mês	Chuva Mensal (mm)	Média Histórica (mm)	Média Climatológica (%)
Dez/25	133,7	211,1	63,3%
Jan/26	172,5	262,0	65,8%
Fev/26	244,8	200,8	121,9%
Mar/26	176,9	173,6	101,9%
Abr/26	58,3	80,0	72,8%
Mai/26	53,5	72,6	73,6%
Jun/26	103,2	55,5	185,9%
Jul/26	12,0	42,4	28,3%
Ago/26	34,0	33,5	101,2%
Set/26	283,5	78,8	359,6%
Out/26	210,8	130,1	162,0%
Nov/26	38,3	149,6	25,6%



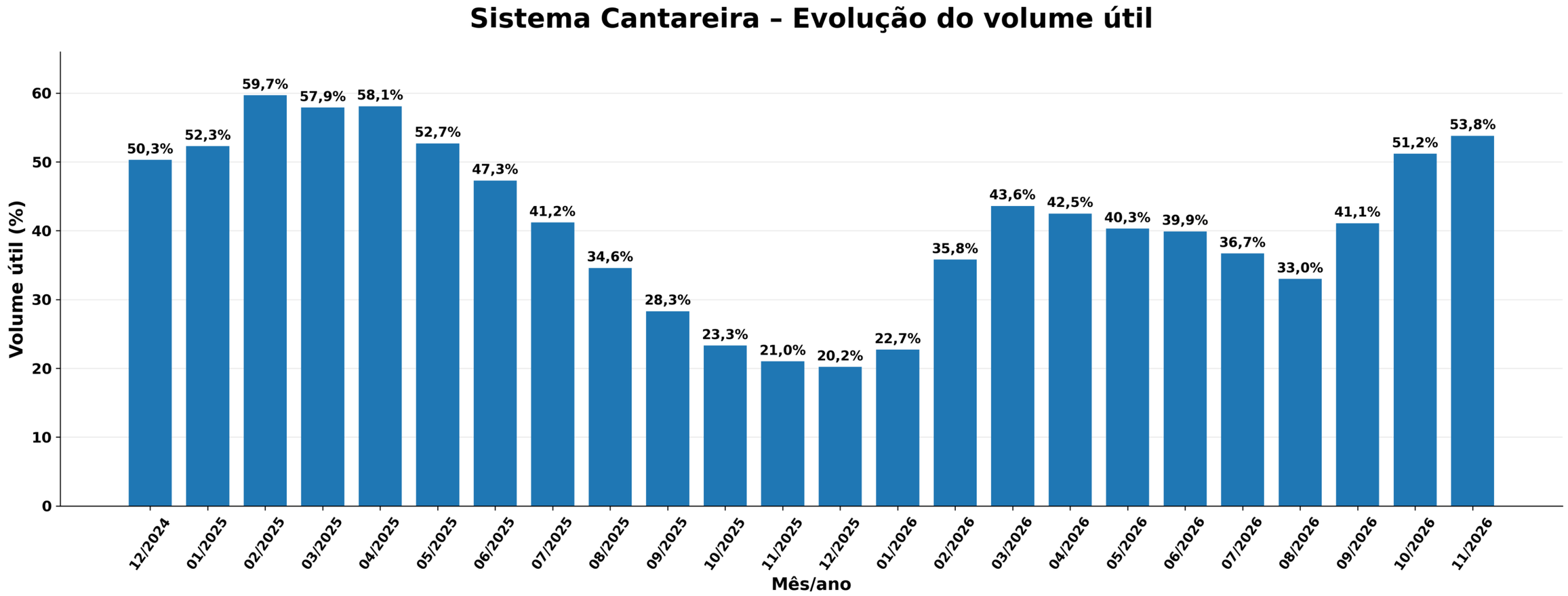
Vazões Naturais do Sistema Cantareira (11/11/2026)

Afluências acima da média desde setembro.

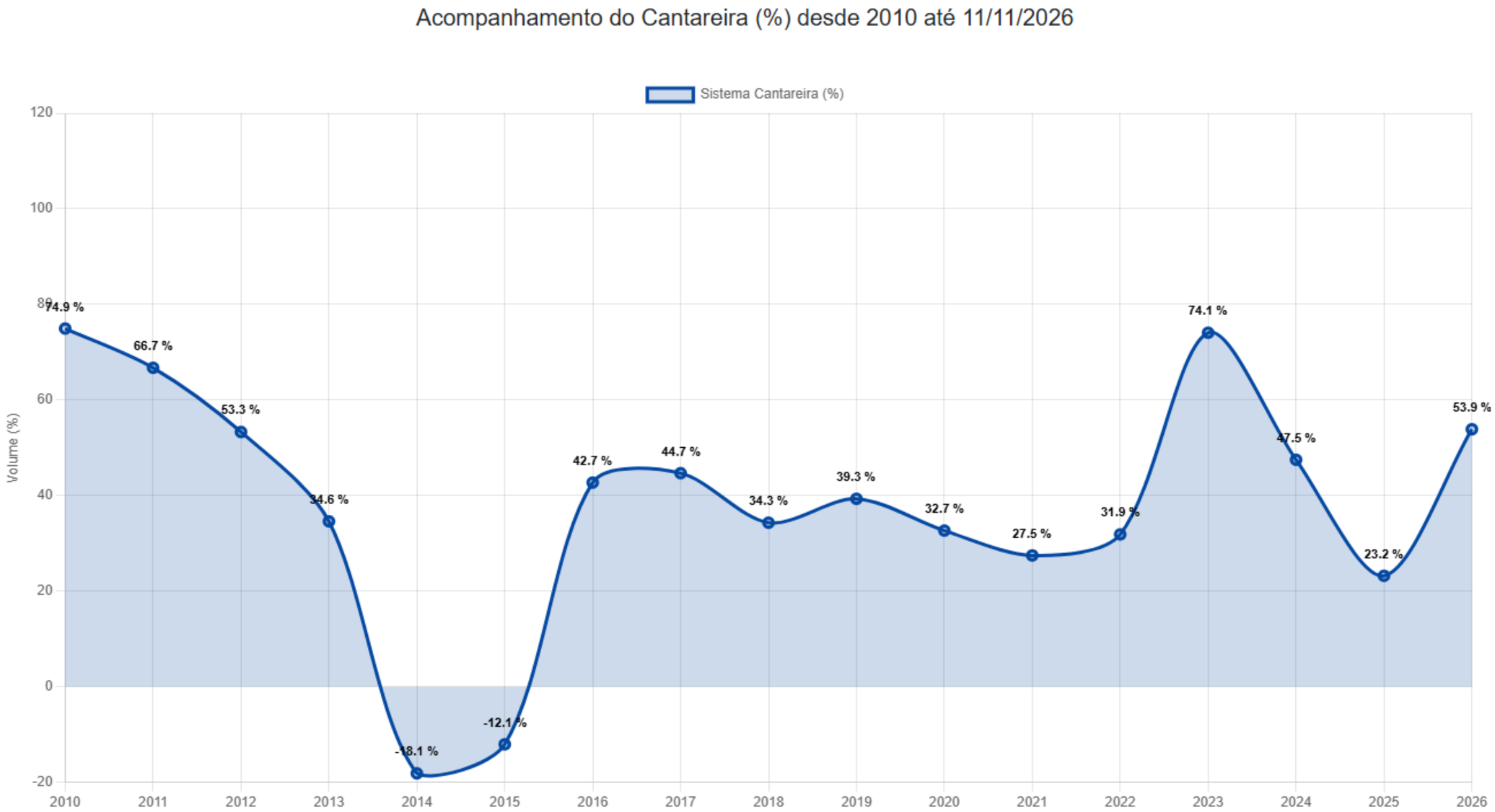
Mês	Vazão Mensal (m³/s)	Média Histórica / MLT (m³/s)	MLT (%)
Dez/25	19,8	50,3	39,3%
Jan/26	32,5	67,3	48,3%
Fev/26	72,6	70,4	103,2%
Mar/26	52,5	63,5	82,7%
Abr/26	24,7	45,3	54,4%
Mai/26	20,5	35,6	57,6%
Jun/26	24,3	33,2	73,0%
Jul/26	15,0	26,6	56,3%
Ago/26	13,7	22,6	60,8%
Set/26	52,0	23,5	221,4%
Out/26	58,0	28,9	200,7%
Nov/26	48,6	33,1	146,9%



Evolução mensal do volume útil do Sistema Cantareira (2024 até 2026)



Evolução mensal do volume útil do Sistema Cantareira (2010 a 2026)

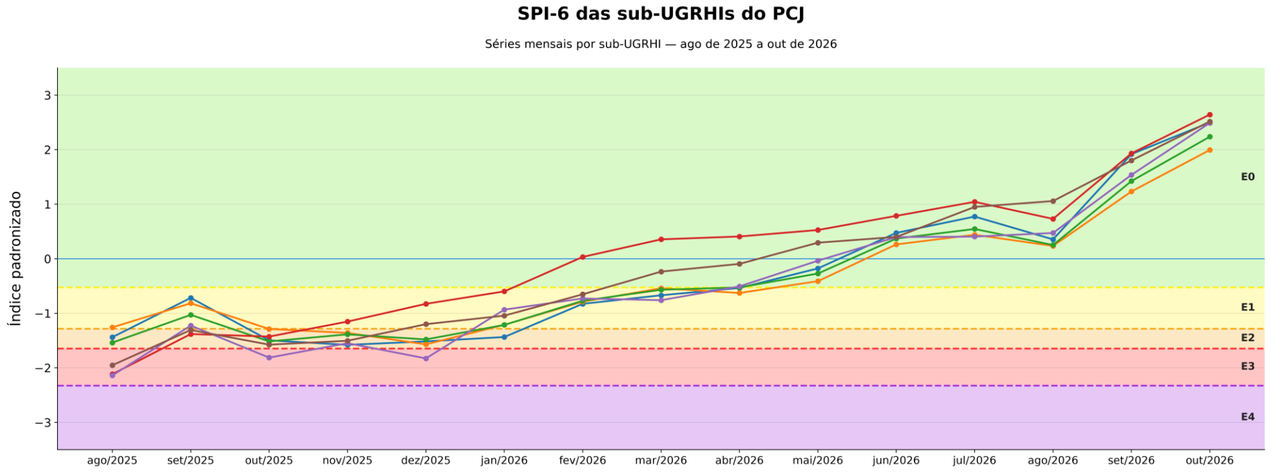


Fonte: Sala de Situação Alfredo Pisani (SP-ÁGUAS): https://salasituacaosp.spaguas.sp.gov.br/sssp/

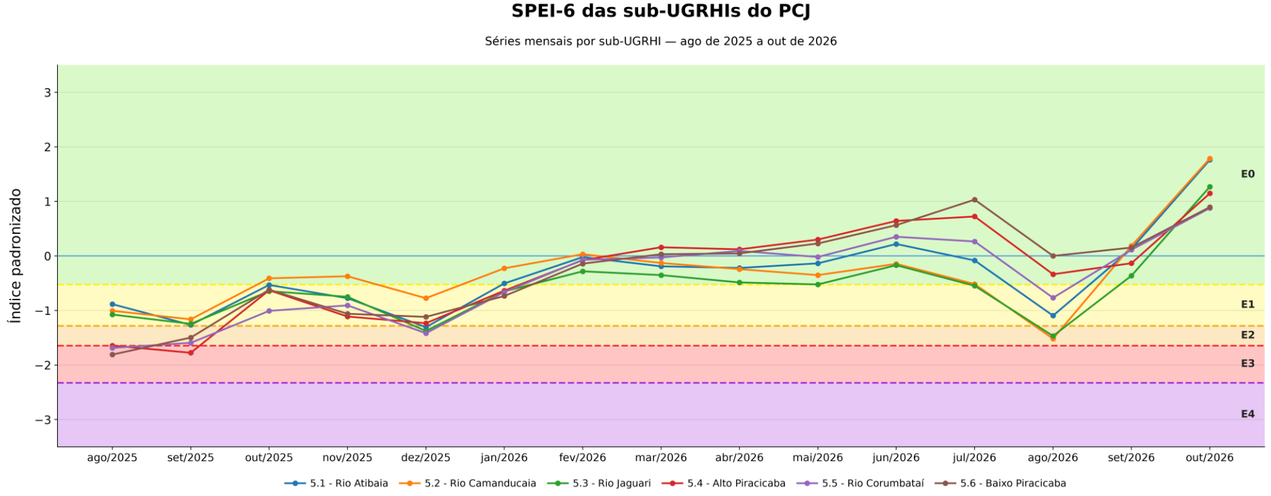
Protocolo de Escassez

SPI-6 e SPEI-6 | UGRHI 05 – PCJ

(a)



(b)

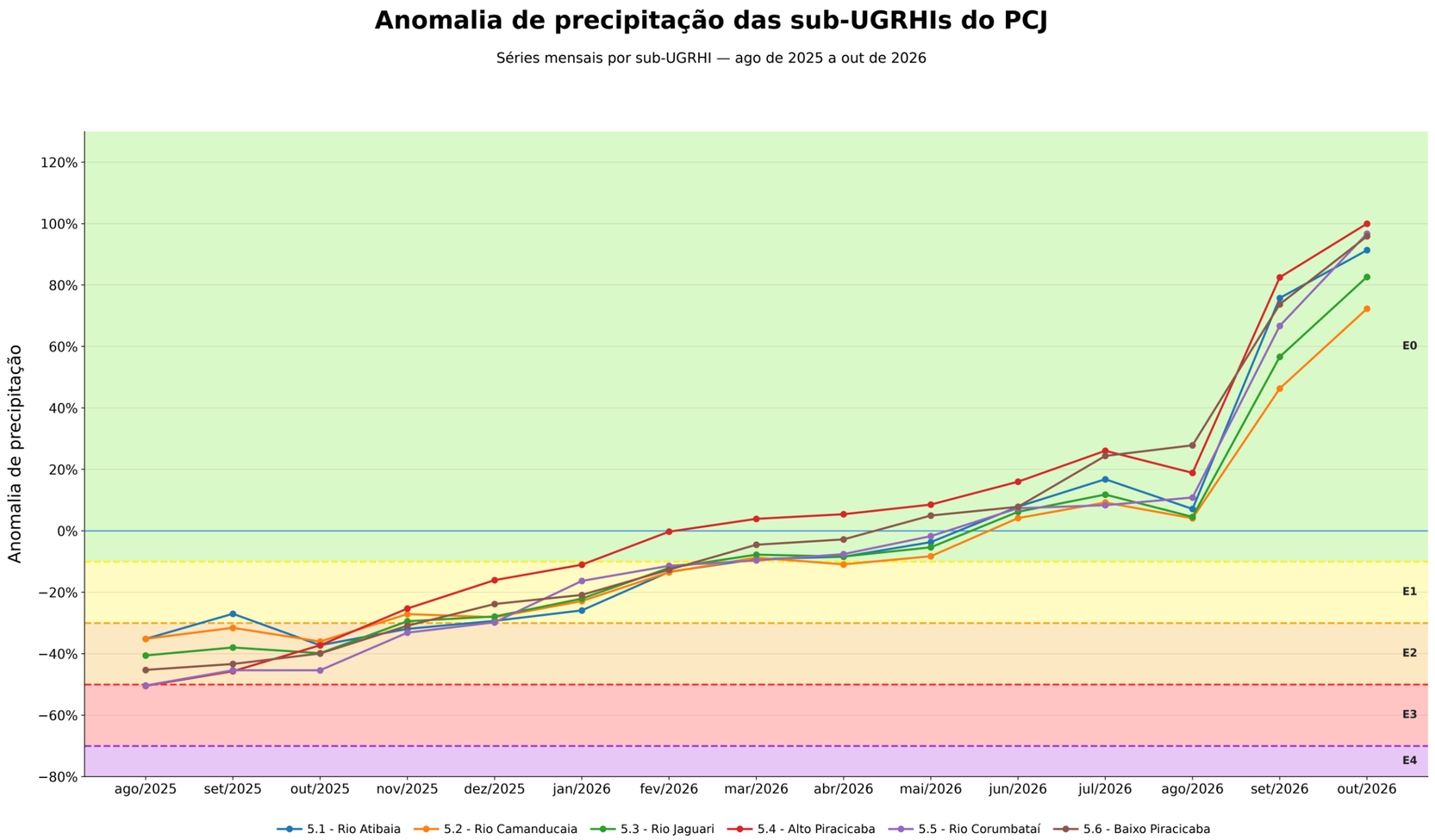


Fonte: Elaborado pela Sala de Situação, SP-Águas. Limites: Deliberação SP-Águas nº 10/2025.

- 2025: déficits mais intensos no Alto Piracicaba, Corumbataí e Baixo Piracicaba
- SPI-6: todas as seis Sub-UGRHIs em E0 desde maio/2026
- SPEI-6: nova redução em agosto; recuperação em setembro.
- Outubro: SPI-6 e SPEI-6 na faixa E0.

Protocolo de Escassez

Anomalia de precipitação | UGRHI 05 – PCJ



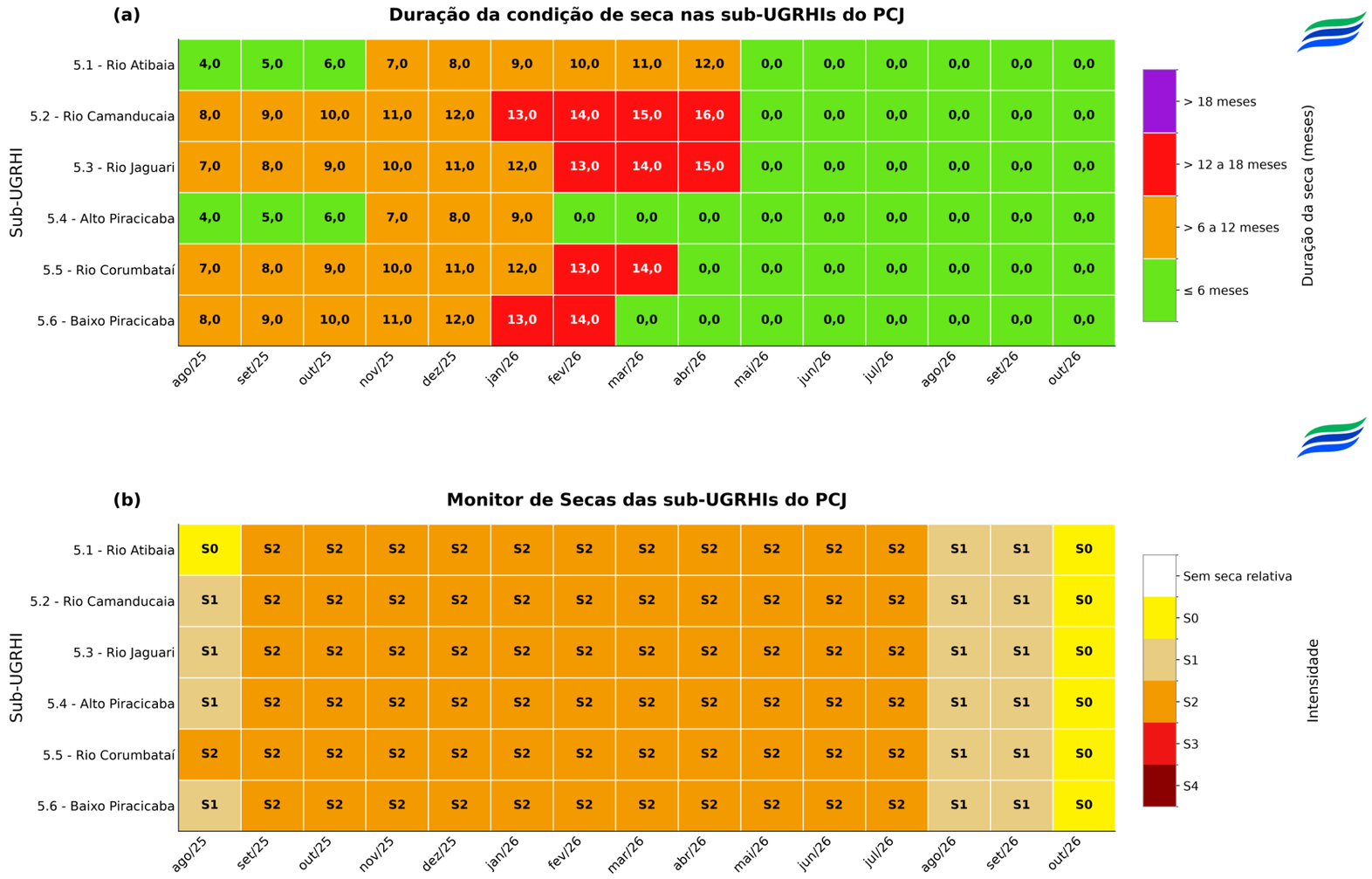
Fonte: Elaborado pela Sala de Situação, SP-Águas. Limites: Deliberação SP-Águas nº 10/2025.

- **Agosto/2025: déficits de 35% a 50%**
- **Primeiro semestre de 2026: redução dos déficits**
- **Setembro: anomalias positivas de cerca de 46% a 83%**
- **Outubro: anomalias de 72% a 100%; todas em E0**

Outubro/2026: anomalias de +72% a +100% • Seis Sub-UGRHIs em E0

Protocolo de Escassez

Duração da seca e Monitor de Secas | UGRHI 05 – PCJ



Fonte: Elaborado pela Sala de Situação, SP-Águas.

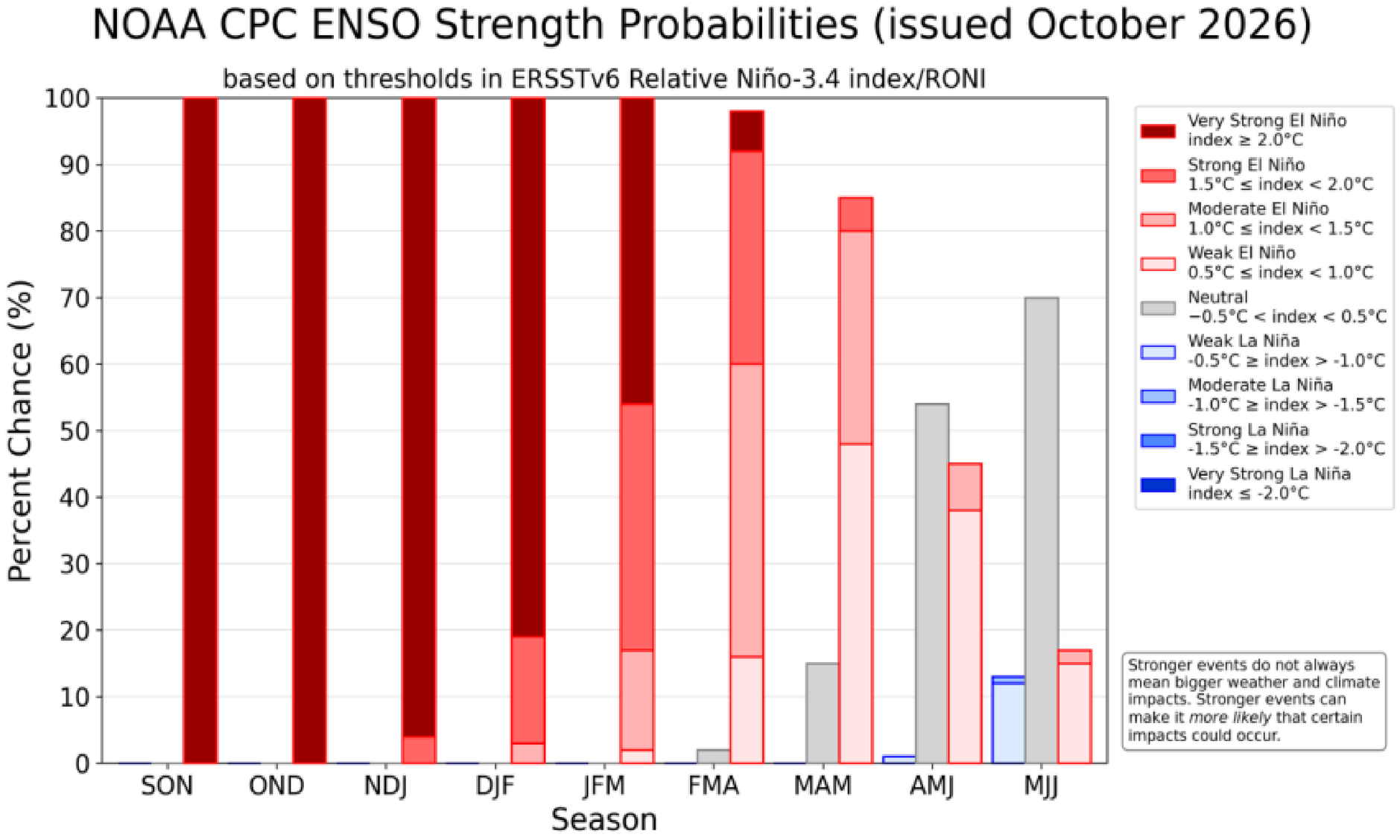
- **Abril/2026: Camanducaia (16 meses) e Jaguari (15 meses)**
- **Desde maio: duração da seca igual a zero nas seis Sub-UGRHIs**
- **Monitor: S2 até julho; S1 em agosto e setembro; S0 em outubro**
- **Protocolo: todas as seis em E1–Atenção em outubro**

Acompanhamento El Niño - NOAA/RONI

Pico de atuação:
de **SON** a **DJF**
(muito forte)

Menos intenso:
de **Mar/2027**
(moderado)

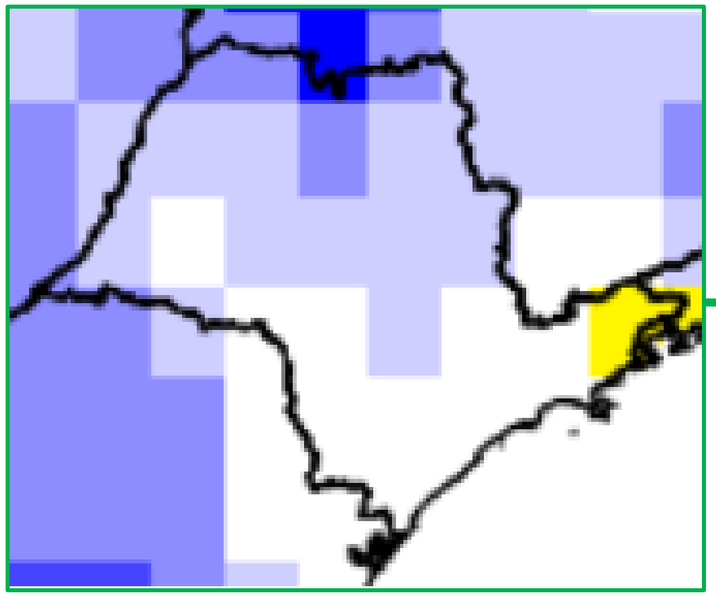
Indicativo de **Neutralidade** a partir de **Jun/27**.

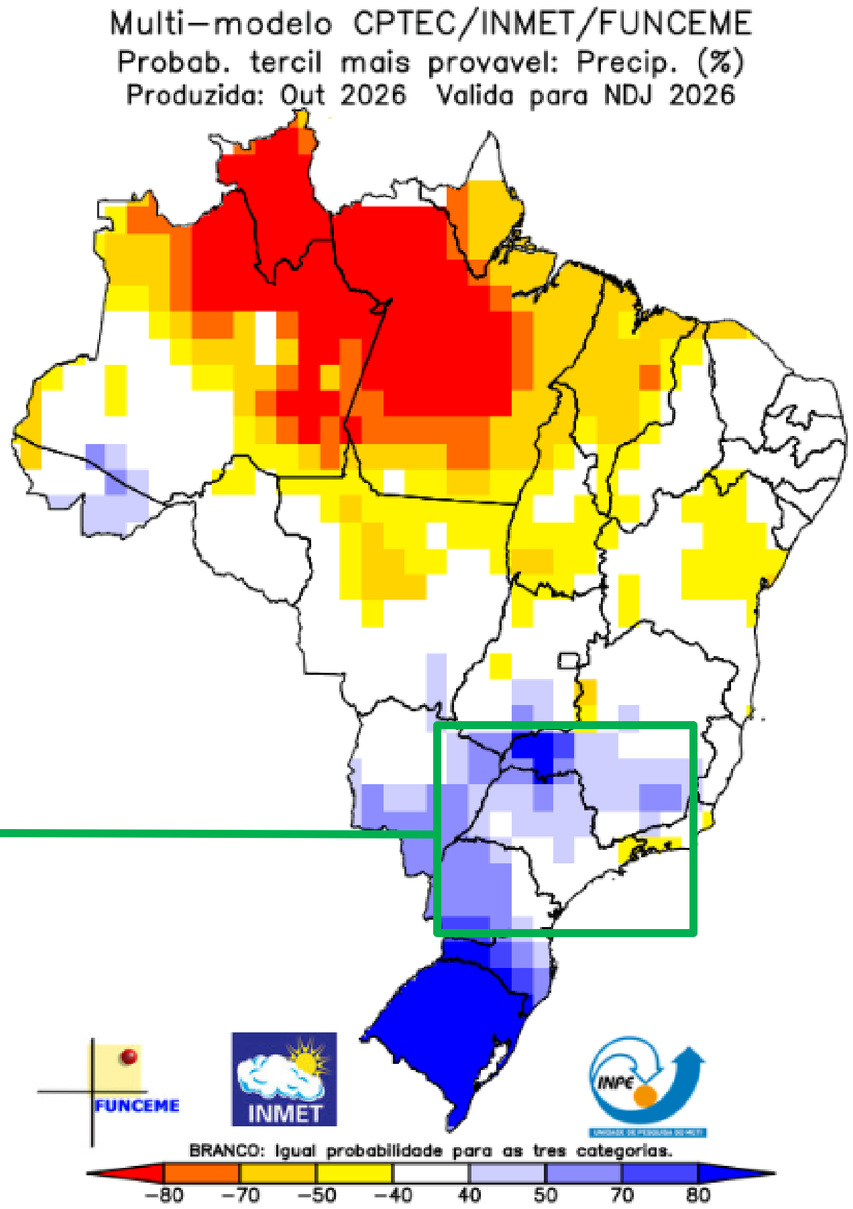


Probabilidade Sazonal de Precipitação (NDJ)

Novembro – Dezembro - Janeiro

- Prec. acima da NC para grande parte de São Paulo.
- Não há sinal excesso ou déficit de prec. No centro/sul do estado.
- Maior prob. De precipitações abaixo da média no Vale do Paraíba do Sul.

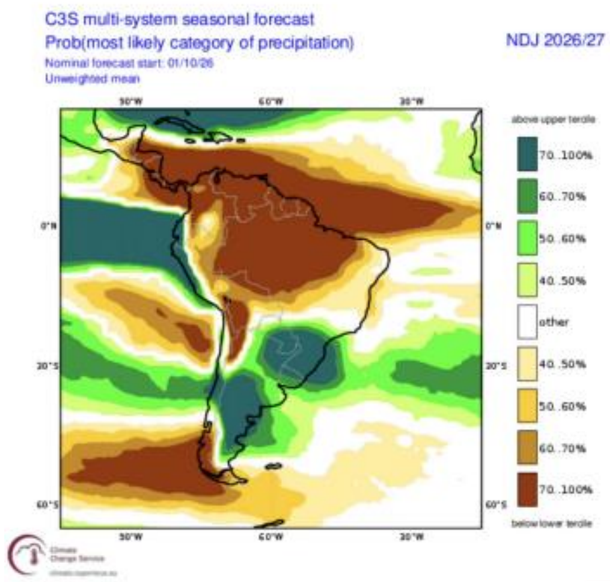




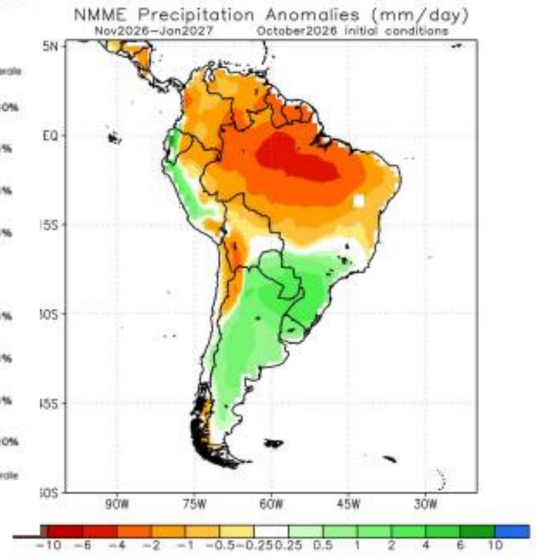
Os modelos indicam que o período NDJ terá chuvas acima da média para o trimestre para a o estado de São Paulo.

Previsão Sazonal de Chuva Multi-Modelo

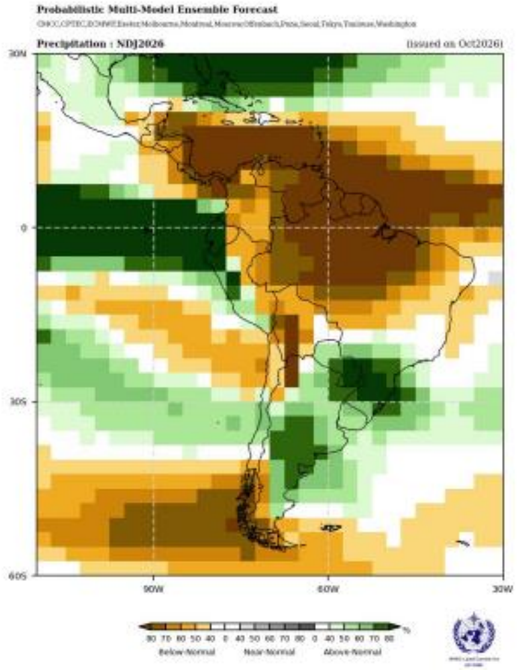
Novembro-Dezembro-Janeiro



Modelos “Europeus”



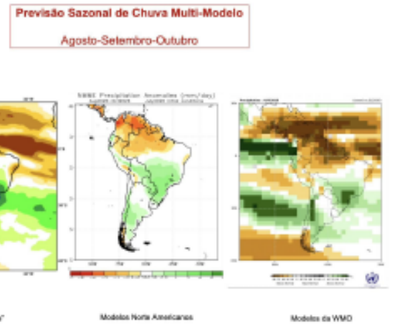
Modelos Norte Americanos



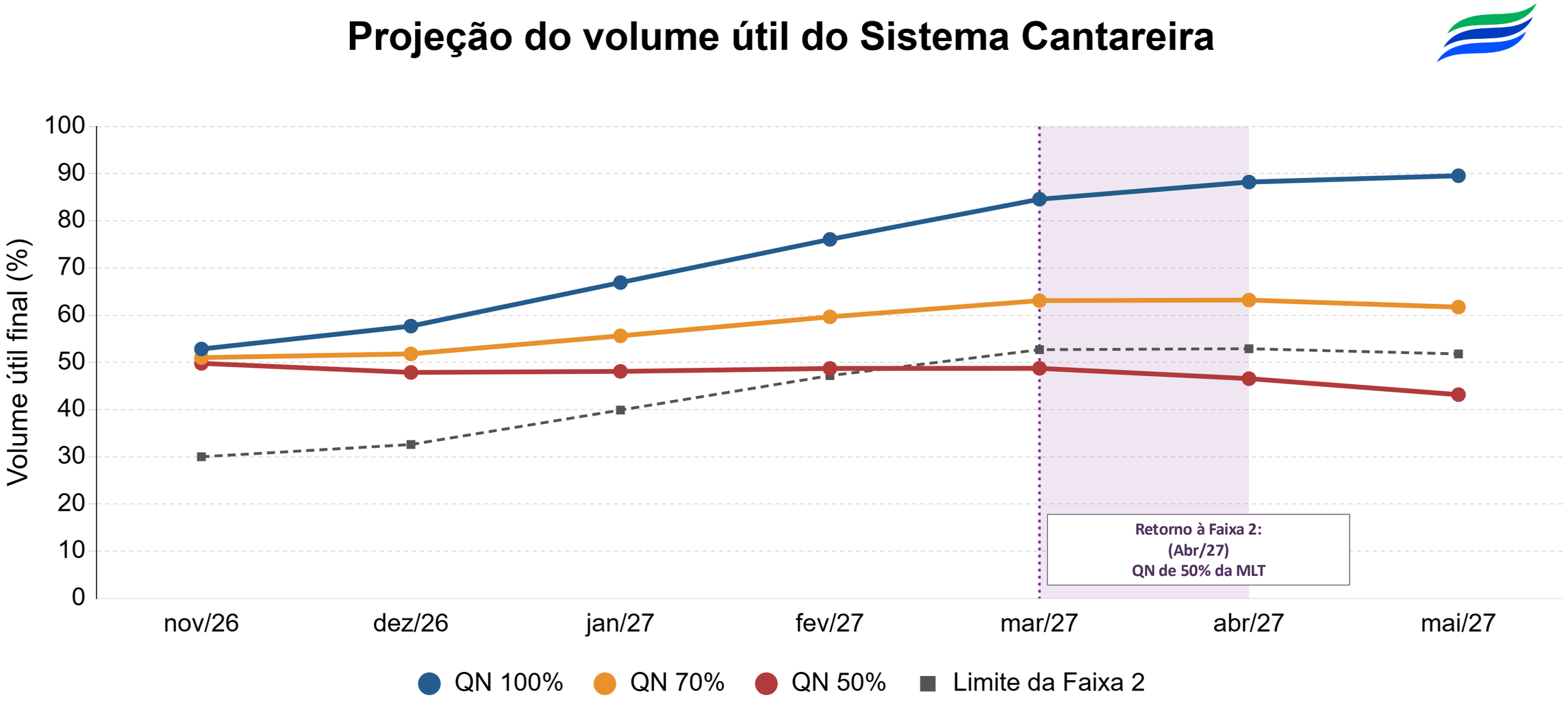
Países da Organização Meteorológica Mundial

Mês	Precipitação média Cantareira (Normal Climatológica)
Novembro	150 (mm)
Dezembro	211 (mm)
Janeiro	262 (mm)

previsão apresentado na reunião de 30 de julho:
já mostrava chuvas acima da média na porção sul da bacia no trimestre agosto-setembro-outubro.



Projeções do volume útil



Fonte: Sala de Situação Alfredo Pisani / SP-Águas.

SP ÁGUAS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

OBRIGADO